

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Географічний факультет

Кафедра ґрунтознавства
і географії ґрунтів

Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся

Курсова робота

Спеціальність – 103 Науки про Землю

Спеціалізація – Ґрунтознавство і експертна оцінка земель

Студент групи ГРН-31с

Коваль Олександр Сергійович

Науковий керівник:

Проф. Ямелинець Т.С.

Національна шкала: 6.00

Оцінка ЄКТС: 905

Члени комісії:

Т.С. Ямелинець
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.С. Машин
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.С. Машин
(підпис) (прізвище та ініціали)

22.05.2023

Львів 2023

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Методика проведення роботи.....	4
1. Чинники ґрунтоутворення.....	5
1.1. Геолого-геоморфологічна будова Волинського Полісся.....	5
1.2. Гідрогеологічні умови.....	7
1.3. Клімат.....	8
1.4. Рослинність.....	12
2. Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся.....	13
2.1. Лучно-болотні ґрунти.....	14
2.2. Болотні ґрунти.....	15
2.3. Торфово-болотні ґрунти.....	17
Висновки.....	20
Список використаної літератури.....	21

Вступ

Волинське Полісся розташоване між річками Західний Буг – на заході і Случ – на сході, де в районах населених пунктів Корець, Соснове, Клесів знаходяться докембрійські породи українського щита. До складу Волинського Полісся входить велика частина Волинської і північно-західна частина Рівненської областей.

Характерні фізико-географічні умови Волинського Полісся відрізняють його від інших поліських областей. В результаті складних взаємопов'язаних компонентів природного середовища на Волинському Поліссі поширені різні поліські природно-територіальні комплекси, у розподілі яких спостерігаються певні закономірності, є багато унікальних природних об'єктів, частина з них заповідники.

Місцеві чинники ґрунтоутворення зумовлюють розвиток у цьому регіоні основних типів ґрунтоутворення: підзолистого, дернового та болотного. Залежно від рельєфу, рослин та інших умов формуються верхові, низинні та перехідні болота.

В даній курсовій роботі розкрито загальні особливості гідроморфних ґрунтів Волинського Полісся, зокрема лучно-болотних, болотних, торфово-болотних, вивчено їхні важливі властивості та генезис.

Методика проведення роботи

Мета дослідження полягала в детальному вивченні морфологічної будови, а також в загальному описати основні фізичні та фізико-хімічні властивості цих ґрунтів.

Ґрунтовий покрив Волинського Полісся, формувався при участі лісової і трав'яної рослинності під впливом різних факторів ґрунтоутворення; ґрунтоутворюючих порід, клімату, ґрунтових вод, діяльності людини.

Дослідження ґрунтового покриття Волинського Полісся склалися з двох етапів. Перший етап був підготовчий, під час якого відбувався збір фактичного матеріалу, аналіз літературних джерел, робота з фондovими матеріалами і бібліотечними фондами, ознайомлення з ґрунтовою картою, планом внутрішньо земельного використання, рукописами, матеріалами великомасштабних ґрунтових обстежень виданнями Хиницької сільської ради Володимирецького району Рівненської області, Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області, Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області.

Наступний етап дослідження - камеральний, в який входить аналіз та систематизація зібраного матеріалу, підготовка та написання курсової.

1. Чинники ґрунтоутворення

Волинське Полісся займає західну частину Українського Полісся, межу слід проводити по лінії виходів кристалічних порід, а саме Корець-Клесів-Ельне і Березів. На заході границею Волинського Полісся є Західний Буг, по якому проходить державний кордон з Польщею, а на півночі з Білоруссю. На півдні Волинське Полісся має добре виражену межу з Волинським лісостеповим підвищенням по лінії населених пунктів Устилуг-Володимир-Волинський -Затурці – Торчин – Луцьк – Піддубці – Клевань- Ржев Тучин-Межиріччі Корець. В поданих межах Волинське Полісся займає площу більше 30 тис. км.2 [1].

1.1. Геолого-геоморфологічна будова Волинського Полісся

В геоморфологічному відношенні досліджувана територія займає наступні геоморфологічні підрайони:

1. Верхньоприп'ятської акумулятивної низовини;
2. Сарненської акумулятивної низовини;
3. Волинської мореної гряди.

З приводу цього територія району горизонтально розділяється на три частини, що в рельєфі помітно виділяється за морфологічними особливостями і морфологічною будовою.

Найбільша площа досліджуваної території розташована в підрайоні Волинської мореної гряди, яка з північного заходу і півдня обмежується двома іншими підрайонами. Крім горизонтального поділу територію району з півдня на північ розділяють на ряд вододільних просторів ріки та їх притоки. Проте, ці вододіли за рельєфом слабо виділяються на фоні Поліської низовини.

Волинське Полісся належить до двох тектонічних областей – Волино-Подільського плато і Поліського масиву.

Волино-Подільське плато складене з осадових відкладів палеозойської ери. На великій глибині під Волинським плато залягає вигнута вниз кристалічна основа, заповнена осадовими і континентальними відкладами кам'яновугільного, крейдового та третинного віку. Вони представлені пісковиками, глинами, пісками, прошарками кам'яного вугілля, мергелями, крейдою та іншими відкладами.

Кристалічний фундамент у районі Луцька залягає на глибині близько 1400 м, в районі Ковеля – 600 м, а поблизу Ратного – 215 м. Горизонти вугілля товщиною від кількох сантиметрів до 2,4 метрів зустрічається на глибині 350-670 метрів.

В минулому поліська частина території області була достатньо рухомою, що супроводжувалось трансгресією моря. Тут великого поширення набули

морські і континентальні відклади: піски, пісковики, глини і особливо крейда. Відклади крейди залягають досить потужним горизонтом близько до поверхні. Товща крейдових відкладів зростає зі сходу на захід, від 70 метрів (Маневичі) до 280 м (Любомль). Крейдові відклади представлені, головним чином, мергелисто-крейдовою товщею. Верхня частина цих відкладів дуже розчленована давньою ерозією і вкрита третинними і четвертинними відкладами [2].

Четвертинні відклади Волинського Полісся представлені багатьма генетичними типами. Широко розповсюджені моренні утворення двох зледенінь. Нижня моренна у вигляді пісків зустрічається в пониженнях дольодовикового рельєфу під більш молодими флювіогляціальними і алювіальними пісками і суглинками. Верхня моренна сильно змита і зустрічається у вигляді невеликих «гнізд» і «клинів» в заглибинах крейдових відкладів. Вони бурувато-червоного забарвлення, нагадують ілювіальний горизонт дерново-підзолистих ґрунтів, велика кількість кристалічних валунів в цих «гніздах» нагадує минулу морену. Подекуди зустрічаються кінцево-моренні відклади у вигляді гряд, складених валунними пісками.

Місцями, де зосереджені товщі пісків їхні верхні шари під дією вітру добре посортовані (еолові утворення) і представлені у вигляді параболічних дюн і барханів. Тому на землях де здійснюють випас тварин і вирубку лісів, вони стають знову рухомими.

В південно-західній і південно-східній частинах Волинського Полісся на піднятих хвилястих межиріччях в багатьох містах льодовикові, моренні і флювіогляціальні відклади зовсім змиті, і на денну поверхню виходить елювіально-делювіальна кора звітрілих крейдових мергелів. Вона представлена глинами з суглинками важкого гранулометричного складу, і лише верхня частина кори має незначну кількість домішки флювіогляціального піску, має більш легкий гранулометричний склад. Саме кора вивітрювання крейдових порід є материнською породою для утворення дерново-карбонатних ґрунтів.

Широкого розповсюдження на Волинському Поліссі отримали алювіальні і озерні відклади, представлені пісками на борових терасах рік, суглинками і супісками в заплавах і озерних котловинах. Складна геологічна історія і повільне протікання річок зумовили утворення долин з широкими заплавами і ще більшими надзаплавними терасами, які, наприклад, в долині Верхньої Прип'яті на правому березі досягають 20-30 км в ширину. Борові тераси, на яких в значній мірі вирубані ліси, в багатьох містах стали аренами утворенням еолових форм рельєфу.

Крім того, значне поширення в даній області мають торфоболотні відклади значної потужності (3 – 5 метрів, а місцями і більше 10 метрів) і часто на великих площах, як наприклад торф'яник «Кременне» в долині річки Льви і

міжріччя Льви і Ствиги з площею більше 35000 га. Загальна площа торфовищ в межах Волинського Полісся 360 000 га.

Таким чином, складний рельєф, різноманітні відклади в поєднанні з різним рівням залягання ґрунтових вод утворюють мозаїчну основу, на якій розвивається рослинність ґрунту і тваринний світ Волинського Полісся, що також потрібно враховувати в агропромисловій діяльності [1].

1.2. Гідрогеологічні умови

Землі досліджуваного району обводнюються річками Горинь і Стир та їх невеликими притоками (Вирка, Бережанка, Вирок, Веселуха, Стубла). Всі річки мають напрямок з півдня на північ і внаслідок відсутності різкого коливання в абсолютних висотах течії їх дуже повільні. Русла слабо врізані. Тому дренажна роль рік дуже мала.

Отже, відносна рівнинність в рельєфі, відсутність поверхневого стоку та слаба дренажна роль рік-обумовили інтенсивний підпір вод, що сприяло підвищенню рівня ґрунтових вод.

Структурність геолого-геоморфологічної будови Волинського Полісся посилюються дуже складним поширенням підземних і особливо ґрунтових вод.

Тому на території району, ґрунтові води, порівнюючи, залягають не глибоко (біля 2-х метрів) і роблять вплив на процеси ґрунтоутворення, визивають оглеєння чи заболочування ґрунтів.

В утворенні ґрунтів найбільшу роль відіграє верхній шар підземних вод, так звана верховодка, тобто той горизонт підземної води, рівень якого залягає вище дна долини рік і балок. Глибина залягання його залежить від рельєфу та залягання водонепроникних порід. Підземні води, циркулюючи в тріщинуватих мергельно-крейдових відкладах зв'язані з ґрунтовими водами четвертинних відкладів, підживлюючи їх в сухі сезони, і поглинає з них воду весною і осінню. Крім цього напірні води, циркулюючи в більш глибоких горизонтах крейди, в багатьох місцях виходять на денну поверхню підживлюючи річки і озера.

Ці ж підземні води, циркулюючи в мергельно-крейдових відкладах, розчиняють їх, що зумовлює утворення карстових впадин, зайятих існуючими і «вимерлими» озерами, яких достатньо багато на Волинському Поліссі.

Шаруваті глинисто-піщані породи флювіо- і озерногляціальних відкладів зумовлюють формування багаточисельних прошарків ґрунтових вод з близьким, як правило, заляганням до поверхні, що викликає дуже розповсюджене явище - оглеєння і заболочування ґрунтів.

При заболочуванні застійна вода затримує доступ повітря в ґрунт, що зумовлює цілий ряд негативних явищ. Тому на заболочених землях та на землях

з близьким заляганням ґрунтових вод потрібно проводити меліоративні роботи з таким розрахунком, щоб можна було регулювати рівень ґрунтових вод.

Ґрунтові води відіграють роль головного джерела водопостачання в сільському господарстві, живлять річки та струмки, сприяють зволоженню ґрунтів.

1.3. Клімат

Клімат Волинського Полісся в глобальному масштабі визначається впливом Атлантичного океану і характеризується помірною континентальністю. Цим пояснюється достатнє зволоження території, більш м'яка зима і менш жарке літо, ніж в східних регіонах Полісся [10].

Основними баричними центрами дії, що визначають циркуляцію на території дослідження є: ісландський мінімум, арктичний максимум, середньоземноморський мінімум, азорський максимум [9].

Річна величина сумарної сонячної радіації досліджуваної території становить 4004 МДж/м². Кількість прямої сонячної радіації становить 40% від сумарної.

Атмосферний тиск протягом року розподіляється над територією нерівномірно. Максимум атмосферного тиску у річному ході припадає на жовтень – 998,8гПа, мінімальне значення спостерігається у липні – 994,2 гПа.

Відповідно змінам атмосферного тиску та величин баричного градієнту формується вітровий режим території дослідження. Аналізуючи повторюваність напрямків вітрів для метеостанцій, слід відмітити, що переважаючими на протязі року є вітри західних та північно-західних румбів. Взимку практично не відчутний вплив східних та південних вітрів. Пануючими в цей час залишаються повітряні маси, що надходять з заходу та північного заходу. Швидкість переміщення повітряних мас із заходу та північного-заходу найбільша взимку і сягає 6,1 – 6,3 м/с.

З переходом до весни посилюється роль південно-східних, східних і північно-східних вітрів, але західні та північно-західні залишаються переважаючими. Проте, швидкість вітрів західних напрямків зменшується до 5,8 м/с, а швидкість вітрів інших румбів не перевищує 4,4 м/с.

У літній період зберігається панування південних мас. Восени найбільша швидкість характерна для вітрів північно-західного напрямку – 5,8 м/с, найменша швидкість характерна для вітрів північно-східного напрямку – 2,1 м/с. Аналізуючи швидкість вітрів, можна виділити два періоди їхньої зміни – теплий та холодний. В холодний період спостерігається максимальне значення середньої швидкості вітру – 4,3-4,5 м/с. Із збільшенням кількості тепла, починаючи з квітня швидкість вітру починає зменшуватися до 3,6 м/с, а в серпні середня швидкість вітру є мінімальною і становить 3,4 м/с.

Крім того, кліматичні умови Волинського Полісся змінюються у всіх напрямках – в широтному (з заходу на схід), в меридіональному (з півночі на південь) і в вертикальному, незважаючи на значну різницю у висотах. В меридіональному напрямі з півночі на південь середині річні температури і сума температур дещо ж підвищується, середня річна кількість опадів змінюється не рівномірно у зв'язку з неоднаковими висотами рівнин.

Збільшується також кількість атмосферних опадів із збільшенням абсолютних висот території: в Турійському районі на моренно-зандровій рівнині з виходами крейди на поверхню, де абсолютні висоти дорівнюють 190-200 м, кількість опадів є більша ніж в Цуманському районі, де абсолютні поверхні коливаються в межах 175-180 м. Більше атмосферних опадів отримує також моренна рівнина порівняно з північною моренно-зандровою рівниною (Агрокліматичний довідник по Волинській області, 1959; Довідник по клімату СРСР, вып.10, 1967). Безморозний період триває 155 днів на всіх рівнинах.

Таблиця 1.

Кліматичні показники Волинського Полісся [3].

Рівнина	Пункти	Середня річна температура	Середня річна кількість опадів		Сума температур	ГТ К
			За рік	За період з температурою понад 10°		
Моренно-зандрова	Заболоття	7	570	340	2420	1,40
	Камінь-Каширськ (на схід від Заболоття)		560	330	2420	1,36
	Любемов (на схід від Заболоття)		560	330	2400	1,37
Стара Вижва						
Моренно-						

зандрова з денудаційними останцями	Лябомиль		570	350	2430	1,44
Моренна	Маневичі (на схід від Любомиля)					
	Ковель	7	590	360	2430	1,48
Моренно-зандрова з денудаційними останцями	Сарни (на схід від Ковеля)	7,2	580	330	2470	1,33
	Турійськ (на південь від Ковеля)	7	590	350	2470	1,41
	Колки (на схід від Ковеля)					
	Цумань (на південь від Ковеля)		620	370	2450	1,51
			590	330	2470	1,33
			600	360	2480	1,45

В загальних рисах клімат Полісся характеризується такими багаторічними даними:

1. Сума активних температур за період з середньою добовою температурою понад 10⁰С дорівнює 2400-2500⁰С.

2. Безморозний період досить тривалий і становить 155-160 днів, а тривалість періоду з середньою добовою температурою 5⁰С – 205-210 днів, понад 10⁰С -155-160 днів, понад 15⁰С -100-105 днів.

3. Середня температура повітря за рік становить 7°C , найхолоднішого місяця – січня -5°C , а найтеплішого – липня $+18^{\circ}\text{C}$. Абсолютний мінімум від -35 до -39°C , абсолютний максимум від $+36$ до $+38^{\circ}\text{C}$.

4. Сума річних опадів становить 540-640 мм, а за період з середньою добовою температурою повітря понад 10°C – 330-380 мм.

5. Середня висота снігового покриву за зиму (середня з максимальних декадних висот) становить 12-14 см.

6. Найбільша кількість опадів припадає на літній період.

Кількість опадів переважає над кількістю випаровування, але в окремі роки спостерігається відхилення, і навіть не виключена можливість періодичних посух, особливо в районах, де значні площі займають дерново-підзолисті піщані та дерново-карбонатні ґрунти.

Сталий сніговий покрив настає в грудні, а сходить в березні. Глибина снігового покриву становить 15-25 мм. Проте внаслідок відлиг, що є досить частим явищем на Поліссі, сніговий покрив часто повністю сходить, а опади у вигляді дощу і мряки створюють льодову кірку. Разом з тим при відсутності снігового покриву відбувається глибоке промерзання ґрунту 80 см і зниження температури на глибині вузла кушніння до -10° -20° ; а разом приводить до зрідження і загибелі озимих посівів від вимерзання.

В цілому, кліматичні умови району по кількості вологи, тепла, світла, сприяють вирощуванню районованих сільськогосподарських культур, які вирощуються на Поліссі.

Весна починається у другій декаді березня і триває 70-80 днів. Характерною особливістю її є швидкий ріст температури. У першій декаді квітня середні добові температури перевищують 5°C , а в третій декаді 10°C , що сприяє інтенсивному розвитку рослин. Весною часто бувають заморозки, які шкодять сільськогосподарським культурам.

Літо завжди тепле з достатнім зволоженням. Починається в третій декаді травня, коли середня добова температура повітря перевищує 15°C , і триває до початку вересня. В найтеплішому місяці – липні середня температура становить – від $+17$ до $+19^{\circ}\text{C}$, максимальна – від 36°C до $+38^{\circ}\text{C}$. Влітку бувають зливи з грозами, іноді град. Внаслідок злив подекуди вилягають злакові, змивається верхній шар ґрунту. В окремі роки влітку буває посуха.

Середньо місячна температура ґрунту в липні [12]:

- на глибині 20 см, $+20^{\circ}\text{C}$;
- на глибині 40 см, $+20^{\circ}\text{C}$;
- на глибині 80 см, $+16^{\circ}\text{C}$;
- на глибині 160 см, $+14^{\circ}\text{C}$;

Осінь починається наприкінці вересня або на початку жовтня, коли середньо добова температура повітря нижча 10°C . У кінці літа на початку осені

настає “бабине літо”, коли середньо добова температура повітря перевищує 10⁰С. У вересні переважає малохмарна суха погода. Вегетаційний період закінчується в кінці жовтня, коли середня добова температура повітря стає нижчою 5⁰С.

Зима м’яка, з хмарною погодою, частими, але переважно невеликими опадами і триває близько 3,5 місяця – до 10 – 15 березня [2].

Середньо місячна температура ґрунту в січні[12]:

- на глибині 20см, -1⁰ С,-2⁰ С;
- на глибині 40см , -1⁰ С, 0⁰ С;
- на глибині 80см , +2⁰ С;
- на глибині 160см, +5⁰ С.

Отже, кліматичні умови Волинського Полісся призводять до надмірного перезволоження і заболочування ґрунтів, і як правило до промивного водного режиму, залежно від природної дренажності місцевості.

1.4. Рослинність

Територія Волинського Полісся вкрита різноманітною і багатоголисною рослинністю, яка характерна для лісостепової і поліської зон України. Основними типами є лісова, лучна та болотна рослинність.

Сучасна природна рослинність тут представлена ліською, болотною і лучною різнотрав’ям, що займає біля 60% всієї території району і лише 34% складають орні землі.

Ліси зустрічаються переважно на межиріччях. Серед них переважають дубові, дубово-грабові і їх різновиди. В травостойі переважають осока волосиста, копитень європейський, підсніжник майський, зеленчук, ясменник духмяний. Дубово-соснові і соснові ліси мало розповсюджені і зустрічаються на терасах рік. Луки і пасовища цієї частини Полісся складаються з бобових та злакових трав і різнотрав’я. Серед них зустрічаються костриця, тимофіївка лучна, пирій повзучий, вика та інші.

Суходільні луки не утворюють значних масивів, а розкидані окремими плямами серед полів, лісових галявин, окраїн боліт. Низинні луки утворились на території з вільховими та інших сирими типами лісів, а також на болотах, після незначного їхнього осушування. Заплавні луки розповсюджені в долинах великих річок Волинського Полісся – Горині, Стиру, Стоходи, Тур’ї [6].

Болотна рослинність зустрічається на всій території Волинського Полісся хоча розподілена не рівномірно. Найбільш заболочена його північно-західна частина (11%). На схід і південь заболочуваність території знижується, змінюється характер боліт. В північно-західній частині сфагнові болота – оліготрофні, рідше мезотрофні. На півдні Волинського Полісся, а також в крайній західній частині болота зустрічаються дуже рідко. Трав’яні болота розповсюджені переважно в заплавах річок, де займають притерасову частину

річки, віддалену від русла, а у малих річках – всю заплаву. Переважають осокові болота, значно частіше зустрічаються високотравні. Трав'яно-мохові, головним чином осоково-гіпнові, болота формуються в умовах застійного зволоження, де умови водно-мінерального живлення зменшуються. В їх травостой переважають осокові. Лісові болота зустрічаються частіше, ніж трав'яні і трав'яно-мохові. Серед них переважають вільхові і березові. Вільхові болота часто зустрічаються в притерасових частинах заплав рік, заболочених долинах, лісових масивах. Мезотрофні болота зустрічаються в котловинах межиріч, на староруслових болотах, терасах рік. Серед мезотрофних боліт переважають рідко лісові, де сосна і береза пухнаста утворюють розріджений і пригнічений дерев'яний ярус. Оліготрофні болота формуються на плоских вододілах в умовах збідненого водного живлення, в якому головну роль відіграють атмосферні опади. Серед них переважає рідколісся з сосною висотою 1-4 м [6].

2. Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся

2.1. Лучно-болотні ґрунти

Гідроморфні ґрунти Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області

Лучні, болотні і перехідні між ними лучно-болотні ґрунти складають групу гідроморфних ґрунтів, розповсюджених на всій території дослідження. Серед них розрізняють алювіальні, які сформувались в умовах періодичного затоплення паводковими водами, і ґрунти від'ємних елементів рельєфу в межах вододілів, без безпосередньої дії паводкових вод.



Рис .1. Ґрунтовий профіль (розріз 1)

Залягають в пониженнях, замкнутих безстічних блюдцях. Зайняті під лісом, чагарниками. Лучні ґрунти утворюються в умовах постійного ґрунтового перезволоження на надзаплавних терасах, шлейфах схилів і на дні балок. Завдяки ґрунтовій волозі суттєво відрізняються від автоморфних ґрунтів плато і схилів більш кращим водним режимом.

Лучно-болотні ґрунти будовою ґрунтового профілю подібні до лучних. Мають добре розвинений гумусовий профіль, у верхній частині якого міститься велика кількість не розкладених рослинних решток. Перехідний горизонт вологий, в'язкий, сизувато – сірий, з іржавими та вохристими плямами і залізо-марганцевими конкреціями. Серед цих ґрунтів зустрічаються не карбонатні, карбонатні і залістисті відміни. В карбонатних ґрунтах спостерігається закипання від соляної кислоти по всьому профілю. Для залістистих відмін характерною є наявність твердих залістистих скупчень в нижній частині гумусового та в перехідному горизонтах.

Лучно-болотні супіщані на водно-льодовикових відкладах

Морфологічна будова профілю:

Hg1	0-37 см	Гумусовий, темно-сірий з іржавими плямами, супіщаний, грудкувато-зернистий, сірий, перехід різкий
HPgl	37-60 см	Перехідний, жовто-сіро-сизий, з наявністю напіврозкладених решток рослин, грудкуватий, зв'язно-піщаний, пухкий, мокрий, перехід помітний
Pgl	від 60 см	Ґрунтоутворююча порода, сизий, мокрий, зв'язно-піщаний, пісок

Залягають на понижених рівнинах і блюдцях. Використовується як рілля, сіножаті, пасовища зайняті під лісом та чагарником. Торфувато-болотні ґрунти мають шар торфу до 20см. серед торфовищ переважають низинні осокові, вільхово-осокові. Щодо загальної характеристики даних ґрунтів, то вони мають високу природну родючість, але через надмірне зволоження без проведення спеціальних гідромеліоративних заходів не можуть мати широкого використання. покриті низько продуктивними кормовими угіддями.

Лучно-болотні супіщані ґрунти є типом ґрунту, який зазвичай розвивається на вологих місцях зі значним накопиченням органічної рослинної решітки. Вони зазвичай розташовані вздовж річок, озер, боліт і інших водойм, де накопичується багато води.

Лучно-болотні супіщані ґрунти на водно-льодовикових відкладах можуть бути досить різними за складом та властивостями в залежності від умов утворення та інших факторів. Вони можуть містити значну кількість органічної рослинної решітки, яка може бути дуже добре збережена у відносно холодних та вологих умовах.

Лучно-болотні ґрунти формуються в умовах високого рівня ґрунтових вод, коли забезпечена висока вологість та зменшений доступ повітря. Тобто такий тип ґрунту знаходиться на територіях боліт. Вони містяться в зонах з низькими висотами над рівнем моря та в близькості до джерел води, де підґрунтова вода має високий рівень мінералізації та є надлишком мікроелементів, що сприяють розвитку болотних угруповань.

Лучно-болотні ґрунти мають характеристики, які забезпечуються їхнім складом та процесами формування, такі як:

Будова: ці ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони мають невисокі показники щільності будови та складаються переважно з некальційних матеріалів, таких як глинистий матеріал, торф, сапропелі.

Лучно-болотні ґрунти характеризуються високим вмістом органічного матеріалу, основною складовою якого є гумус. Це пов'язано з високою вологістю та низьким доступом повітря, що сприяє накопиченню та збереженню органічної речовини. Ці ґрунти характеризуються слабкою кислотою рН, зазвичай в діапазоні 6,6-7,5.

ґрунти надмірно зволожені, мають погану аерацію і несприятливий тепловий, повітряний та водний режим. Навесні і восени затоплюються водою, внаслідок чого порушується мікробіологічна діяльність.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Гідроморфні ґрунти Хиноцької сільської ради Володимирецького району Рівненської області.

Болотні ґрунти на водно льодовикових та давньоалювіальних відкладах

Залягають невеликими масивами в мікро западинах серед підзолистих та болотних ґрунтів. Болотні ґрунти характеризуються відсутністю суцільного шару торфу на поверхні. Мають неглибокий (до 20-30см) чорний в'язкий горизонт з великою кількістю напіврозкладених рослинних решток.

Це ґрунти надмірного зволоження, що утворились на понижених елементах макро – та мезорельєфу.

Болотні ґрунти формуються в умовах, коли вода затримується на поверхні землі або в ґрунті, що призводить до високої вологості та недостатку доступу повітря. Такі умови часто сприяють розвитку рослинності, яка поглинає воду та затримує ґрунт, що призводить до формування боліт та інших водних угруповань.

Болотні ґрунти складаються з мінеральних частинок, та органічного матеріалу, який може бути у вигляді торфу, сапропелю або іншого типу органічного матеріалу.

Болотні ґрунти мають високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді грубого гумусу. Болотні ґрунти мають низький рівень рН, зазвичай в діапазоні 3,5-5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.



Рис.2. Ґрунтовий профіль (розріз 2)

Морфологічна будова профілю:

H т - 0 – 22см – торф'янистий горизонт, мокрий, темно-сірий, в'язкий, з залишками рослин і деревини, грудкувато – пилуватий, горизонт, перехід чіткий.

PhG1 – 22 – 47см – слабогумусований перехідний горизонт, світло-сірий, мокрий, легкосуглинковий, безструктурний, перехід помітний.

PG1 – від 47см. – оглеєна мінеральна порода.

Гідроморфні ґрунти Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області.

Торфовища низинні глибокі добре розкладені

Утворення і властивості цих ґрунтів зумовлені перш за все умовами їхнього водно-мінерального живлення.

Торфові ґрунти мають шар торфу більше 50см. При його потужності 50-100 см вони відносяться до малопотужних, 100-200см до середньопотужних, 200-400 до потужних, більше 400см до дуже потужних.

Важливим діагностичним показником є зольність торфу. Він характеризує в торфі кількість мінеральних речовин (золи). Серед торфових ґрунтів виділяють мулово-торфові з зольністю 50-80%, багато зольні -20- 50%, мало - і середньо зольні – до 20%.

Торфовища низинні глибокі добре розкладені - це тип торфових угідь, який характеризується наявністю глибоко розкладеного торфу. Ці торфовища зазвичай розвиваються в низинних районах з високим рівнем вологості, таких як заплавні ділянки річок, болота та інші водні екосистеми.

У таких місцях умови для розкладу органічних матеріалів менш сприятливі, що призводить до накопичення більш важкозбірних органічних решток, таких як листя та гілки, які поступово перетворюються на торф. Цей процес може займати десятки тисяч років.

Крім того, торфовища можуть використовуватися як джерело енергії. Торф, який утворюється в результаті розкладу органічних решток на торфовищах, може бути використаний як паливо для опалення та виробництва електроенергії. Однак експлуатація торфовищ може мати негативний вплив на довкілля, тому необхідно враховувати ці наслідки при використанні торфу як джерела енергії.

За ступенем розкладу торфових ґрунтів виділяють: слабо розкладені рештки рослин, які чітко діагностуються при здавлюванні та виділення прозорої води; середньо розкладені – рослинні рештки помітні, вода коричнева; гуміфіковані – рослинна структура неясна, маса продавлюється через пальці, вода темно-коричнева; перегнійні-рослинні рештки не розрізняються, маса ґрунтова аморфна, вимазує руку.

Торфові та торфово-болотні ґрунти забезпечують сільськогосподарські культури необмеженою кількістю азоту, але не забезпечують їх або слабо забезпечують калієм і фосфором. Щільність будови торфових ґрунтів, дорівнює 0,1- 0,2г/см³.

Сума ввібраних основ торфових ґрунтів досить висока – 37-51 м/екв на 100г ґрунту. Містять 2,5- 3,6 % загального азоту, що становить 40-50 т/га в метровому шарі торфу [4].



Рис.3. Грунтовий профіль (розріз 3)

Торфовища формуються у зоні болотних та водних угруповань, де на довгі періоди часу зберігається органічний матеріал, який накопичується та перетворюється на торф. Органічний матеріал, що входить до складу торфу, зазвичай складається з залишків рослинності, таких як листя, гілки, коріння та інших рослинних залишків.

Основні властивості торфовищ низинних ґрунтів наступні:

Торфові ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони складаються з органічного матеріалу, який може бути у вигляді торфу різних ступенів перетворення. Торф може бути як розкладений, так і частково розкладений.

Торфові ґрунти мають дуже високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді гумусу. Гумус, що міститься у торфових ґрунтах, забезпечує дуже високу поживну цінність для рослин.

Торфові ґрунти мають низьку щільність та низьку несучу здатність. Вони також мають високу водопоглинаність та низьку повітропроникність. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Торфові ґрунти мають кислу реакцію, зазвичай в діапазоні від 3,0 до 5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу. Однак, рівень рН може варіюватися залежно від типу рослинності.

Вище зображені ґрунти залягають у зниженнях. Використовуються під лісом, як сіножаті, заболочені пасовища.

Товща торфу у цих ґрунтах становить 1,1-2,0 м. торф сильнорозкладений. Зольність торфу 2,8-19,9%. Водно-повітряний режим цих ґрунтів незадовільний. Вони перезволожені, заболочені. Ґрунтові води залягають з поверхні до глибини 65см. Реакція ґрунтового розчину дуже сильнокисла (рН

2,95). Забезпеченість рухомими формами фосфору і обмінним калієм дуже низька (менше 3 мг P₂O₅ на 100г ґрунту і менше 4 мг K₂O на 100г ґрунту)[14].

Ці ґрунти потребують корінного поліпшення, яке включало б осушення, знищення чагарника, деревини, вапнування. Після корінного поліпшення і освоєння ці ґрунти найдоцільніше використовувати в луко-пасовищах, кормових сівозмінах.

Для того, щоб краще використовувати величезну природну родючість цих ґрунтів і перетворити їх у високопродуктивні угіддя, необхідні такі заходи:

1. Капітальна гідромеліорація з наступним регулюванням рівня ґрунтових вод при допомозі шлюзів - регуляторів, перемичок відповідно до вимог висіяних рослин у певні періоди розвитку.
2. Своєчасний і правильний обробіток ґрунту.
3. Внесення необхідної кількості ефективних мінеральних добрив: калійних, фосфорних і мікродобрив.
4. Підбір найбільш продуктивної і вигідної структури посівних площ.
5. Боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами рослин.

Для того, щоб всі польові роботи на болотних ґрунтах можна було проводити вчасно, потрібно домогтися того, щоб ґрунтові води в період передпосівної підготовки ґрунту знаходились на глибині не вище 40- 50 см від поверхні ґрунту.

Будова профілю складається з органогенного горизонту Т потужністю понад 200см, який складається з напіврозкладених решток коріння, стебел та листя рослин, темно-бурого забарвлення.

ВИСНОВКИ

На основі аналізу атмосферно-кліматичних чинників, геолого-геоморфологічної будови, рослинного покриву вивчено особливості формування та просторову закономірність розподілу гідроморфних ґрунтів Волинського Полісся.

Аналіз та узагальнення результатів роботи дозволяє зробити наступні висновки:

1. Досліджувані ґрунти Волинського Полісся характеризуються несприятливими водно-фізичними, фізико-хімічними властивостями та водно-повітряним режимом.

2. Сільськогосподарське використання гідроморфних ґрунтів прискорює процеси трансформації органіки. Вміст гумусу та усі фізико-хімічні властивості ґрунтів, зумовлені генезисом та складом досліджуваних ґрунтів.

3. Сільськогосподарське освоєння земель призводить до значних змін не лише і морфологічній будові даних ґрунтів, але і у зміні усіх елементарних ґрунтових процесів, що обумовлює коливання ефективної родючості ґрунтів.

Вміст гумусу та фізико-хімічні властивості ґрунтів зумовлені генезисом та складом досліджуваних ґрунтів. Сільськогосподарське освоєння земель приводить до значних змін не лише і морфологічній будові даних ґрунтів, але і у зміні усіх елементарних ґрунтових процесів, що обумовлює коливання ефективної родючості ґрунтів.

У процесі окультурення болотних і заболочених ґрунтів необхідно передбачати протиерозійні заходи.

Всі осушені болотні ґрунти, й особливо кар'єрні, вимагають внесення органічних і мінеральних добрив, вони реагують на вапнування.

Якщо дотримуватися таких заходів на осушених болотах, можна одержувати високі врожаї зернових культур, картоплі, кормових коренеплодів, трав.

Надалі для більш детального вивчення гідроморфних ґрунтів території дослідження планується проведення польових робіт, закладення власних ґрунтових розрізів, проведення аналізів фізичних та основних фізико-хімічних властивостей зокрема: гранулометричний склад ґрунту, вміст гумусу, кислотно-основні властивості ґрунтів (визначення pH у водній та сольовій витяжках ґрунтів, визначення гідролітичної кислотності, визначення суми ввібраних основ).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрианов М.С. О циркуляционных факторах климата западных областей УССР.// Уч. зап. Львов. ун-та, Т XVIII. Географ. сб., вып. 1, 1951 с. 63-73.
2. Андрущенко Г.О. Грунти Західних областей УРСР Львів - Дубляни, 1970 р. – 340 с.
3. Атлас природных условий и естественных ресурсов украинской ССР, ГУГК Москва-1978р. 184с.
4. Бучинский Н.С., Розанова С.С. Климатические особенности Украинского Полесья // В сб.: Природные условия и ресурсы Полесья. К.: Изд-во АН УССР. – 1958. – с. 15-34.
5. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства І. Б. Чорний. Навч. посібник – К.: Вища. шк., 1995- 240 с.
6. Грунти Волинської області, Видавництво «Каменярь». Львів - 1969 р. – 247с.
7. Матеріали великомасштабних ґрунтових обстежень Хиницької сільської ради Володимирецького району Рівненської області, Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області, Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області.
8. Панас Р.М. Ґрунтознавство: навчальний посібник.-Львів: «Новий світ-2000», 2006-372с.
9. Позняк С. П., Ґрунтознавство і географія ґрунтів. Підручник. -Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 270с.
10. Позняк С. П., Красеха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: навчальний посібник. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 500 с.
11. Позняк С. П., Красуха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: навчальний посібник.-Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003.,-500с.
12. Полевой определитель почв / Мин-во сел. хоз-ва УССР и др.; под ред. Полупана Н. И. И др. – К.: Урожай, 1981.-320с.
13. Почвоведение. Учеб. для ун-тов. В 2 ч./Под ред. П 65 В. А. Ковды, Б. Г.Розанова. Ч. 2. Типы почв, география и использование/ Богатырев Л. Г., Васильевская В. Д., Владыченский А. С. И др.- М.: Высш. шк., 1988.- 368 с.
14. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико - географическое районирование Маринич А. М., Пащенко В. М., Шищенко П. Г. Киев Наук. Думка, 1985 – 224 с.
15. Природа Украинської ССР Изд-тво «Наукова думка» Киев, 1986-216с.
16. Растительный мир Адрыенко Т. Л., Блюм О. Б.; Вассер С. П. Киев: Наукова думка, 1985р.- 208 с.
17. Физико-географические районирования Украинской ССР Под редакцией В.Г. Попова, П.М.Маринича, А.М.Ланько Киев-1968г 670с.

18.Фондові матеріали, рукописи, друковані видання, ґрунтова карта Собіщицької сільської ради Володимирецького району Рівненської області.

ВІДГУК

на курсову роботу студента 3-го курсу географічного факультету
Коваля О.С. „Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся”

В результаті складного аналізу взаємопов'язаних компонентів природного середовища на Волинському Поліссі поширені різні поліські природно-територіальні комплекси, у складі яких виділено ряд унікальних природних об'єктів. Місцеві чинники ґрунтоутворення зумовлюють розвиток у цьому регіоні основних типів ґрунтоутворення: підзолистого, дернового та болотного. Завданням курсової роботи є аналіз морфологічних особливостей гідроморфних ґрунтів, зокрема лучно-болотних, та їх властивостей та генезису. Робота складається з вступу, двох розділів, висновку, списку використаної літератури.

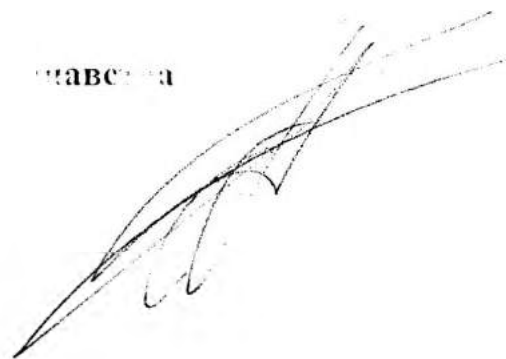
Студентом зібрано фактичний матеріал, проаналізовано літературні джерела, проведена робота з фондів бібліотек. На основі аналізу матеріалів і бібліотечними фондами, на основі аналізу гідроморфних ґрунтів регіону. В роботі вивчено чинники ґрунтоутворення і відзначено їх вплив на формування досліджуваних гідроморфних ґрунтів.

Курсова робота є добре структурованою, логічно побудованою, містить достатню кількість опрацьованої інформації.

Вважаю, що курсова робота Ковалю О.С. „Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся” написана на високій рівні, містить велику кількість опрацьованого матеріалу, відповідає вимогам, що ставляться до курсових робіт та рекомендацій до захисту.

Професор кафедри ґрунтознавства
і географії ґрунтів

22.05.2023 р.



Т. Ямелинець

Рецензія

на курсову роботу студента 3-го курсу географічного факультету

Ковалю О.С. „Гідроморфні ґрунти Волинського Полісся”

Тема роботи є надзвичайно важливою і практичною, оскільки завданням курсової роботи є вивчення морфологічних особливостей гідроморфних ґрунтів Волинського Полісся, зокрема лучно-болотних, болотних, торфово-болотних.

Об'єктом дослідження курсової роботи є лучно-болотні, болотні, торфово-болотні ґрунти, а предметом — генезис та морфологічна будова гідроморфних ґрунтів Волинського Полісся.

Робота добре структурована та складається з вступу, двох розділів, висновку та списку використаної літератури, добре проілюстрована фотографіями. Варто зазначити логічний виклад матеріалу. Опрацювання зібраного матеріалу дозволило студенту встановити основні особливості будови гідроморфних ґрунтів регіону та визначити особливості впливу чинників ґрунтоутворення на морфологічні ознаки досліджуваних ґрунтів. Загалом робота складає враження завершеного дослідження виконаного на належному рівні.

Курсова робота є добре продуманою, логічно побудованою, містить велику кількість опрацьованої інформації та відповідає вимогам, що ставляться для робіт такого рангу і за умов належного захисту заслуговує оцінки «**відмінно**».

Кандидат географічних наук,
доцент кафедри ґрунтознавства
і географії ґрунтів



Ю. Наконечний

22.05.2023 р.